

УДК 338.43 DOI: 10.14451/1.256.189

# Методика определения стратегии развития сельскохозяйственной организации в зависимости от рейтинга конкурентоспособности региона

© 2026 **Глебов Иван Петрович**

Доктор экономических наук, профессор. Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н. И. Вавилова.

E-mail: vasilii.zhdanov@gmail.com

© 2026 **Жданов Василий Юрьевич**

Кандидат экономических наук, научный сотрудник. ВНИИ агрохимии им. Д. Н. Прянишникова.

E-mail: vasilii.zhdanov@gmail.com

**Ключевые слова:** стратегия развития, конкурентоспособность растениеводства, рейтинг регионов, дифференцированные рекомендации, управление ресурсами, технологический выбор.

В статье представлена методика определения стратегии развития сельскохозяйственной организации в зависимости от рейтинга конкурентоспособности растениеводства региона. Рейтинг оценивает конкурентоспособность растениеводства региона; методика задаёт стратегию организации с учётом этого регионального рейтинга. Методика опирается на двухэтапную оценку конкурентоспособности (DEA-анализ и логистическая регрессия), в результате которой регионы классифицируются на четыре группы (A–D) по уровню вероятности конкурентоспособности. Для каждой группы разработаны дифференцированные стратегические рекомендации: приоритеты по видам ресурсов, направленность мер государственной поддержки и фокус управления. Методика включает алгоритмы выбора оптимальных технологических решений и управления ресурсными процессами, адаптированные к конкурентоспособным и неконкурентоспособным регионам. Практическая применимость иллюстрирована на примере сопоставления регионов группы A и группы D.

## Введение

Повышение конкурентоспособности растениеводства через ресурсную оптимизацию предполагает не только объективную оценку текущего положения регионов, но и обоснованный выбор стратегии развития сельскохозяйственных организаций. Стратегия должна учитывать

принадлежность региона к той или иной группе по уровню эффективности использования ресурсов, иначе меры поддержки и приоритеты управления оказываются неадресными и малорезультативными [5; 6]. В условиях ограниченности ресурсов, санкционных ограничений и изменений внешнеэкономической конъюнкту-

ры, особое значение приобретает принцип региональной дифференциации: *стратегические направления должны разрабатываться с учетом специфики конкурентоспособных и неконкурентоспособных территорий, выявленной на основе многокритериальной оценки.*

В научной литературе широко представлены подходы к оценке конкурентоспособности и эффективности аграрного производства (*DEA, SFA, производственные функции Кобба–Дугласа, рейтинги, сценарное прогнозирование*) [7; 9], однако методик, которые бы напрямую увязывали рейтинг региона с выбором стратегии развития организации, алгоритмами управления ресурсами, технологиями и механизмами их реализации, недостаточно. Такая увязка обеспечивает практическую применимость результатов оценки эффективности для органов управления АПК, сельскохозяйственных организаций и инвесторов [7].

**Цель статьи** – представить методику определения стратегии организации в зависимости от

рейтинга региона: дифференцированные рекомендации по группам, алгоритмы выбора технологий и управления ресурсами, связь со сценарным прогнозированием и оценкой отставания (ресурсный лаг).

#### **Исходные положения методики**

Методика опирается на результаты двухэтапной оценки конкурентоспособности растениеводства регионов России: на первом этапе метод анализа оболочек данных (*DEA*) используется для сегментации регионов на конкурентоспособные и неконкурентоспособные по относительной эффективности использования 17 входных параметров (климатических, финансовых, технологических, инфраструктурных) и двух выходных показателей (выручка, рентабельность), а на втором этапе логистическая регрессия позволяет выявить ключевые детерминанты конкурентоспособности и рассчитать для каждого региона вероятность отнесения к конкурентоспособной группе [2; 8]. Эта вероятность используется как рейтинг региона и служит основой для классификации регионов на четыре группы (табл. 1).

**Таблица 1.** Классификация регионов по группам рейтинга конкурентоспособности растениеводства.

Группа	Диапазон рейтинга	Характеристика
A	0,75–1,0	Очень высокая вероятность конкурентоспособности; эталонные регионы
B	0,5–0,75	Высокая вероятность; хороший потенциал при целенаправленной поддержке
C	0,25–0,5	Средняя вероятность; требуются комплексные меры поддержки
D	0–0,25	Низкая вероятность; приоритетные меры государственной поддержки

Классификация обеспечивает дифференцированный подход к разработке стратегий: организации в регионах разных групп находятся в неодинаковых условиях по обеспеченности ресурсами и отдаче от инвестиций, поэтому стратегии развития должны различаться.

Для количественной оценки отставания региона от эталона в методику включена оценка ресурсного лага. Ресурсный лаг (РЛ) – это измеряемое отставание в эффективности использования ключевых ресурсов (труда, капитала, удобрений, технологий) по сравнению с эталонными показателями (передовые хозяйства, регионы группы А или плановые значения). Формула расчёта:

$$РЛ = \frac{\text{Эталонный показатель} - (\text{Фактический показатель})}{\text{Эталонный показатель}} \cdot 100\%.$$

Выделяются технологический лаг (оснащённость техникой, точность агрохимического анализа, внедрение цифровых решений), кадровый лаг (квалификация, производительность труда, переподготовка) и финансовый лаг (фондоотдача, рентабельность ресурсов, инвестиционная активность). Для регионов групп С и D расчёт ресурсного лага по отношению к эталонным регионам группы А позволяет задать целевые показатели стратегии и приоритизировать направления преодоления отставания.

### **Принципы определения стратегии в зависимости от рейтинга**

Стратегия развития сельскохозяйственной организации формулируется с учётом трёх блоков принципов.

Во-первых, стратегия должна соответствовать группе рейтинга региона (табл. 1), в котором организация осуществляет деятельность: в группах А и В допустимы стратегии роста и усиления экспортной ориентации при сохранении эффективности; в группах С и D приоритетом является преодоление отставания по ключевым факторам (механизация, инфраструктура, качество почв, занятость) и только затем наращивание масштабов.

Во-вторых, приоритеты по видам ресурсов задаются весами факторов, полученными из logit-модели: наибольшее положительное влияние на конкурентоспособность оказывают уровень механизации (тракторы и комбайны на 1000 га), размер посевных площадей и достаточное количество осадков; ограничителями выступают низкое качество почв, избыточная занятость и недостаточная плотность дорог.

В-третьих, алгоритмы выбора технологий и управления ресурсными процессами должны быть адаптированы к группе рейтинга региона: в конкурентоспособных регионах акцент делается на оптимизации портфеля технологий и инновациях; в неконкурентоспособных – на поэтапном устранении ресурсных дефицитов

и тиражировании проверенных практик эталонных регионов.

Концептуальные основы стратегии в условиях изменения внешнеэкономической конъюнктуры опираются на шесть принципов:

- ресурсная оптимизация (максимально эффективное использование имеющихся ресурсов);
- технологический суверенитет (развитие собственной научно-технической базы, импортозамещение критических технологий);
- региональная дифференциация (учёт специфики групп регионов по рейтингу, выявленной DEA и logit-моделью);
- сбалансированность (комбинация технологической модернизации, ресурсной оптимизации и государственной поддержки);
- инновационность (высокая отдача от инвестиций в технологическую модернизацию в конкурентоспособных регионах) [1];
- устойчивость (учёт климатических рисков и экологических ограничений).

Принципы согласуются с дифференциацией стратегий по группам рейтинга и сценарным прогнозированием до 2030 г.

### **Дифференцированные стратегические рекомендации по группам регионов**

Сводные ориентиры по группам приведены в таблице 2. Для регионов группы А с очень высокой конкурентоспособностью стратегия развития организации ориентирована на поддержание достигнутого уровня эффективности и наращивание преимуществ. Приоритетными направлениями являются фокус на инновациях и технологическом развитии (цифровизация, точное земледелие, импортозамещение критических технологий), развитие экспортного потенциала и логистики (элеваторы, хранилища, дороги), а также минимизация рисков за счёт диверсификации культур и технологий. Государственная поддержка может быть сконцентрирована на стимулировании НИОКР и экспорта; масштабные субсидии на компенсацию базовых затрат для данной группы менее критичны.

Для регионов группы В с высокой конкурентоспособностью стратегия предполагает закрепление позиций и выход на уровень группы А. Рекомендуются приоритетное финансирование обновления парка техники, внедрение элементов точного земледелия и развитие инфраструктуры хранения и логистики. Управление ресурсами должно быть направлено на устранение оставшихся «узких мест» по факторам с отрицательными весами (качество почв, избыточная занятость, плотность дорог) при сохранении сильных сторон.

Для регионов группы С со средней конкурентоспособностью необходима комплексная программа модернизации. Стратегия организации должна включать повышение уровня механизации до нормативов эталонных регионов, оптимизацию применения удобрений и средств защиты растений на основе агрохимического сервиса, развитие кооперации хозяйств для достижения эффекта масштаба и улучшение кадрового потенциала (переобучение, зарплаты). Государственная поддержка целесообразна в форме субсидий на технику, льготных кредитов и инвестиций в инфраструктуру; одновременно требуется мониторинг состояния почв и эффективности использования ресурсов.

Для регионов группы D с низкой конкурентоспособностью стратегия развития должна быть направлена на преодоление системного отставания. Рекомендуются пересмотр и усиление системы субсидий с учётом выявленных факторов конкурентоспособности (субсидии на 1 га, льготные кредиты, инвестиции в АПК), приоритетное развитие инфраструктуры (хранилища, элеваторы, плотность дорог), масштабная технологическая модернизация (тракторы и комбайны на 1000 га, точное земледелие, рациональное применение удобрений), а также программы переобучения сельхозкадров и привлечения молодых специалистов. Для организаций в регионах группы D целесообразно использование эталонных регионов (например, Белгородская, Липецкая области) в качестве ориентиров при постановке целевых показателей по ресурсам и результатам.

Связь между группой рейтинга региона и выбором сценарной траектории развития задаётся следующим образом. Сценарное прогнозирование конкурентоспособности растениеводства (на период до 2030 года) опирается на три сценария:

1. «Технологический прорыв» (рост механизации, инвестиций, логистики; потенциал изменения рейтинга до +25%).
2. «Ресурсная оптимизация» (сокращение избыточной занятости, рост фондоотдачи, оптимизация удобрений; потенциал до +15%).
3. «Государственная поддержка» (рост субсидий и льготных кредитов; потенциал до +10–12%).

Для регионов группы А и В приоритетной траекторией является «Технологический прорыв», поскольку их ресурсная база и инфраструктура позволяют максимизировать отдачу от инвестиций в цифровизацию и технику. Для группы С целесообразно сочетание «Ресурсной оптимизации» и целевой государственной поддержки на технологическую модернизацию. Для группы D необходима максимальная «Государственная поддержка» в сочетании с мерами ресурсной оптимизации и поэтапным приближением к параметрам эталонных регионов. Рейтинг региона определяет текущие рекомендации, выбор сценарной траектории и ожидаемый потенциал изменения рейтинга (табл. 2).

### **Траектории перехода между группами рейтинга**

Методика задаёт не только текущие рекомендации по группе, но и целевые траектории перехода: из D в С, из С в В, из В в А. На горизонте до 2030 года целевые диапазоны рейтинга региона для перехода задаются пороговыми значениями групп: выход из D в С требует достижения рейтинга региона выше 0,25; из С в В – выше 0,5; из В в А – выше 0,75. Достижение целевого рейтинга обеспечивается реализацией приоритетных мер по факторам с наибольшими весами в logit-модели (механизация, посевная площадь, инфраструктура, снижение избыточной занятости, улучшение качества почв). Связь со сценариями:

переход D→C наиболее реалистичен при сочетании «Государственная поддержка» и «Ресурсная оптимизация»; C→B – при «Ресурсной оптимизации» и целевой поддержке техники и инфраструктуры; B→A – при «Технологическом прорыве» и закреплении сильных сторон. Для каждой траектории целесообразно задавать промежуточные контрольные точки (например, через 5

лет) и мониторить изменение рейтинга региона и ресурсного лага относительно эталона.

### Риски сценариев по группам и меры их нивелирования

При выборе сценарной траектории учитываются риски по группам и меры их нивелирования (табл. 3).

**Таблица 2.** Стратегические ориентиры по группам рейтинга региона.

Группа	Фокус стратегии	Приоритеты по ресурсам	Направленность господдержки
A	Сохранение лидерства, инновации, экспорт	Механизация, логистика, цифровизация	Стимулирование НИОКР и экспорта
B	Закрепление позиций, выход в группу A	Обновление техники, инфраструктура, почвы	Техника, инфраструктура, кредиты
C	Комплексная модернизация	Механизация, удобрения и СЗР, кооперация, кадры	Субсидии на технику, кредиты, мониторинг
D	Преодоление отставания	Субсидии, инфраструктура, техника, кадры	Максимальная адресная поддержка, эталоны

**Таблица 3.** Риски сценариев по группам рейтинга региона и меры нивелирования.

Группа	Наиболее вероятный сценарий	Основные риски	Меры нивелирования
A, B	Технологический прорыв	Импортозависимость, высокие капитальные затраты	Отечественная НТБ, импортозамещение, поэтапное финансирование
C	Ресурсная оптимизация + господдержка	Социальная напряжённость, дефицит кадров	Переобучение, соцподдержка, альтернативная занятость
D	Государственная поддержка + ресурсная оптимизация	Неэффективное использование средств, иждивенчество	Привязка к целевым показателям рейтинга региона, мониторинг РЛ, конкурсный отбор проектов

### Алгоритмы выбора технологических решений и управления ресурсными процессами

Методика включает два взаимосвязанных алгоритма: выбора оптимальных технологических решений (формирование портфеля агроприёмов) и управления ресурсными процессами. Оба алгоритма адаптируются к группе рейтинга региона.

Алгоритм выбора технологических решений:

1. оценка ресурсов и условий (почва, климат, земля, инфраструктура, кадры, рынок);
2. выбор и оценка агроприёмов (обработка почвы, орошение, защита растений, семена) по экономической и экологической эффективности;
3. оценка рисков (климат, фитосанитария, рынок) и устойчивости;
4. формирование портфеля (культуры, точное земледелие, расчёт эффективности);
5. внедрение и контроль;
6. оценка результативности и адаптация.

Для групп А и В допустимы инновационные и рисковые технологии; для С и D – проверенные практики с быстрой отдачей и ориентация на эталонные регионы.

#### **Место методики в контуре контроллинга**

Методика является частью системы контроллинга отрасли растениеводства и организации [3]: рейтинг и группа А–D задают стратегические KPI (целевой рейтинг, ресурсный лаг, приоритетные факторы); решения по господдержке опираются на классификацию регионов и веса logit-модели. Агросервисная служба – исполнительный контур: мониторинг целевых показателей по группе рейтинга, полевые испытания технологий, рекомендации по ресурсам, поддержка рационального применения удобрений и СЗР (карты плодородия, агрохимический сервис). Для регионов групп С и D важно привлечение внешней агросервисной поддержки (НИИ, консультационные центры), так как собственные подразделения чаще имеются в крупных холдингах и эталонных регионах.

#### **Алгоритм применения методики**

Для практического применения методики рекомендуется следующая последовательность.

1. Отнесение региона к группе по рейтингу региона на основе двухэтапной оценки (DEA + logit) или актуальных рейтинговых данных.
2. Выбор сценарной траектории развития и закрепление принципов стратегии (ресурсная оптимизация, технологический суверенитет, региональная дифференциация и др.) в соответствии с группой.
3. Расчёт ресурсного лага относительно эталонного региона группы А по ключевым показателям (механизация, субсидии, инфраструктура и т. д.) для приоритизации мер (для регионов групп С и D – обязательно; для А и В – по необходимости, например, для внутреннего бенчмарка).
4. Определение приоритетов по видам ресурсов и целевых показателей на плановый го-

ризонт (в том числе до 2030 г.) с учётом весов факторов и при необходимости оценок эластичности из производственных функций.

5. Формирование портфеля технологий и планов по ресурсным процессам (земля, техника, удобрения и СЗР, кадры, финансы) с адаптацией к группе рейтинга региона.
6. Закрепление целевых показателей и планов в системе агросервиса и контроллинга, организация мониторинга рейтинга региона и ресурсного лага.

Данная последовательность применима как на уровне организации, так и при разработке региональных программ органами управления АПК.

#### **Пример применения методики для региона группы А и региона группы D**

В качестве примера применения методики рассмотрено сопоставление Белгородской области (рейтинг 0,956, группа А) и Владимирской области (рейтинг 0,118, группа D) [4]. Для организации, работающей во Владимирской области, стратегия развития определяется как преодоление отставания с целевым ориентиром приближения к параметрам эталона. Расчёт ресурсного лага (см. формулу выше) относительно Белгородской области по отдельным показателям даёт количественную основу для приоритизации мер (табл. 4).

По данным таблицы 4 наибольший ресурсный лаг по инфраструктуре хранения (72%) указывает на приоритетность инвестиций в элеваторы и хранилища; лаг по механизации (50%) и по субсидиям (53%) задаёт целевые значения для технологической модернизации и бюджетной поддержки. Конкретные рекомендации по группам D и А приведены в таблице 2 и в разделе о дифференцированных рекомендациях. Аналогичный расчёт РЛ может быть выполнен для любой пары «регион группы С или D – эталон группы А».

**Таблица 4.** Ресурсный лаг Владимирской области относительно Белгородской по отдельным показателям.

Показатель	Факт (Владимирская обл.)	Эталон (Белгородская обл.)	Ресурсный лаг, %
Субсидии на 1 га, руб.	4200	9000	53
Тракторы на 1000 га, шт.	3	6	50
Элеваторы и хранилища, тыс. т	850	3000	72

### Пример применения методики для региона группы В

Тамбовская область входит в группу В (рейтинг 0,596). В отличие от группы D не нужна масштабная базовая поддержка по всем статьям; в отличие от группы А фокус – не экспорт и прорывные инновации, а закрепление позиций и выход в группу А. Приоритеты: обновление техники до уровней эталонов, точное земледелие, элеваторы и дорожная сеть; господдержка – субсидии на технику, льготные кредиты, инвестиции в инфраструктуру без специального фонда как в группе D. На примере трёх регионов (Белгородская – А, Тамбовская – В, Владимирская – D) видна дифференциация рекомендаций по рейтингу.

### Ограничения методики и направления развития

Рейтинг и веса logit-модели опираются на текущие данные и относительную эффективность регионов в анализируемый период; целесообразен периодический пересчёт рейтинга и весов при обновлении статистики, чтобы рекомендации оставались актуальными. Методика в представленном виде даёт в первую очередь статический срез; дополнение её результатами динамического анализа (*индекс Мальмквиста, тренды TFP*) позволяет учитывать потенциал роста продуктивности при приоритизации регионов. При долгосрочном стратегическом планировании (горизонт до 2030 г.) необходимо учитывать возможные изменения климатических условий (например, прогнозируемое снижение осадков в ряде регионов), внешнеэкономической конъюнктуры и мер государственной политики, что

может потребовать корректировки целевых показателей и сценарных допущений. Указанные ограничения задают направления развития методики: интеграция с регулярным мониторингом и пересчётом рейтинга, углублённая увязка со сценарным прогнозированием и производственными функциями, учёт климатических и внешнеэкономических рисков в стратегических KPI.

### Выводы

Разработана методика определения стратегии развития сельскохозяйственной организации в зависимости от рейтинга конкурентоспособности растениеводства региона. Используется классификация регионов на четыре группы (А–D) по результатам двухэтапной оценки (DEA и логистическая регрессия) и дифференцированные стратегические рекомендации для каждой группы (табл. 1, 2). В методику включены обоснование приоритетов по ресурсам (веса logit-модели, оценка ресурсного лага (табл. 4), траектории перехода между группами и связь со сценариями до 2030 г., риски по группам и меры нивелирования (табл. 3), алгоритмы выбора технологий и управления ресурсными процессами. Практическая применимость показана на примере трёх регионов (Белгородская – А, Владимирская – D с расчётом РЛ, Тамбовская – В). Результаты применимы для органов управления АПК, сельскохозяйственных организаций и инвесторов.

### Благодарности

Автор выражает благодарность ВНИИ агрохимии им. Прянишникова за организационную поддержку исследования.

**Библиографический список**

1. Друкер П. Ф. Инновации и предпринимательство. – М. : Вильямс, 2017. – 432 с.
2. Елисеева И. И. Эконометрика. – М. : Юрайт, 2014. – 449 с.
3. Жданов В. Ю., Визирская М. М. Контроллинг экономической устойчивости организаций сельского хозяйства с помощью агрохимической службы // Экономика СХПП. – 2023. – № 9. – С. 33–39.
4. Жданов В. Ю., Глебов И. П. Моделирование и анализ аграрного производства в регионах России // Региональная экономика и управление. – 2023. – № 4 (80).
5. Портер М. Конкуренция. – М. : Вильямс, 2000. – 495 с.
6. Шик О. В., Янбых Р. Г. Оценка уровня государственной поддержки АПК и предложения по повышению её эффективности // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 4. – С. 3–16.
7. A systematic literature review of data envelopment analysis implementation in agriculture under the prism of sustainability / L. S. Kyrgiakos [et al.] // Operational Research. – 2023. – Feb. – Vol. 23, no. 1. – ISSN 1866-1505. – DOI: [10.1007/s12351-023-00741-5](https://doi.org/10.1007/s12351-023-00741-5).
8. Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. Measuring the efficiency of decision-making units // European Journal of Operational Research. – 1978. – 2(6). – P. 429–444.
9. Manogna R. L., Mishra A. K. Agricultural production efficiency of Indian states: Evidence from data envelopment analysis // International Journal of Finance & Economics. – 2022. – Vol. 27, no. 4. – P. 4244–4255.